

Prova Finale – Livello Intermedio Compito I1

COGNOME E NOME: _____ MATRICOLA: _____

Tempo a disposizione: 4 ore

Squadre di Calcio in C#

E' necessario scrivere un'applicazione in linguaggio C# che gestisca i dati relativi alle squadre di calcio del campionato di serie A. Nel campionato giocano varie squadre (es: Juventus, Inter, Milan ecc.). In ciascuna squadra giocano vari calciatori. Di ciascun calciatore è necessario rappresentare il nome e il numero di maglia.

L'applicazione deve consentire di svolgere i seguenti caso d'uso:

“Utente carica dati”

- l'utente fornisce un nome di file su disco
 - il sistema carica i dati relativi alle squadre e ai calciatori dal disco
- Scenario alternativo: il nome del file è scorretto o ci sono problemi sul disco

- in questo caso l'applicazione stampa il messaggio “Non è possibile caricare i dati” e il caso d'uso si conclude

“Utente visualizza dati squadra”

- l'utente fornisce il nome di una squadra
- il sistema visualizza i dati relativi alla squadra e ai suoi calciatori

Scenario alternativo: squadra inesistente

- in questo caso l'applicazione stampa un messaggio di errore e il caso d'uso si interrompe

“Utente gestisce trasferimento calciatore”

- l'utente fornisce il nome della squadra di provenienza del calciatore e il nome del calciatore da trasferire
- il sistema visualizza i dati relativi al calciatore sullo schermo
- l'utente fornisce il nome della squadra a cui trasferire il calciatore e il nuovo numero di maglia
- il sistema trasferisce il calciatore dalla prima alla seconda squadra
- il sistema stampa l'organico aggiornato delle due squadre dopo il trasferimento

Scenario alternativo: squadre inesistenti o calciatore inesistente

- in questo caso l'applicazione stampa un messaggio di errore e invita a fornire il dato corretto

“Utente verifica numeri di maglia”

- l'utente fornisce il nome di una squadra
- il sistema verifica che tutti i calciatori della squadra abbiano numeri di maglia diversi
- il sistema stampa un messaggio sullo schermo a seconda che la condizione precedente sia verificata o meno

Scenario alternativo: squadra inesistente

- in questo caso l'applicazione stampa un messaggio di errore e invita a fornire il dato corretto

Sviluppare l'applicazione che implementa i casi d'uso elencati. Al termine dello sviluppo, produrre i seguenti diagrammi UML:

- modello concettuale
- diagramma delle classi
- diagramma di collaborazione relativo allo scenario principale del caso d'uso "Utente visualizza dati squadra"